

## DETERMINAN PENDAPATAN USAHATANI PADI SISTEM JAJAR LEGOWO DAN SISTEM TEGEL DI KELURAHAN TA', KECAMATAN TANETE RIATTANG, KABUPATEN BONE

Khaeriyah Darwis<sup>1)</sup>, Rahmawati<sup>2)</sup>

<sup>1),2)</sup> Dosen Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar

### ABSTRACT

This study aims to determine the effect of factors of production on the level of income achieved by farmers. The research was conducted in Ta 'Village, Tanete Riattang Sub-district, Bone District. The research method used is survey method by using questionnaires and interviews to the jajar legowo rice farmers, a tile system farmers and agricultural stakeholders in Bone District. Using Multiple Linear regression analysis tools to process income data of rice farming. From the result of the research, it is found that the factors of land area, labor, fertilizer cost (Urea, TSP, KCL) and pesticide cost together significantly affect the income of rice farmers with  $R^2 = 0,908$ . Partially land area ( $t = 11,893$ ) gives a real influence to the increase of farmer's income.

**Keywords:** *Revenue, Rice Farming, Jajar Legowo*

### 1. PENDAHULUAN

Sektor pertanian masih tetap merupakan tulang punggung perekonomian bagi kebanyakan Negara yang sedang berkembang. Secara khusus sektor pertanian merupakan sumber lapangan kerja terbesar, sehingga dalam pembangunan di Indonesia sektor pertanian mendapat prioritas utama dalam program pembangunan. Hal ini dikarenakan penduduk yang mata pencahariannya masih tergantung pada sektor pertanian jumlahnya cukup besar.

Kedudukan pertanian dalam kehidupan manusia terasa begitu penting, sebab merupakan kebutuhan yang paling mendesak bagi kehidupan manusia. Oleh karena itu, pertanian tetap berkembang sejalan dengan berkembangnya manusia di mana perkembangan pertanian itu sendiri harus diupayakan sejalan dengan tingkat kebutuhan manusia.

Upaya pencapaian target program Peningkatan Produksi Beras Nasional (P2BN) pemerintah dalam hal ini Departemen Pertanian melalui Badan Pengembangan dan Penelitian telah banyak mengeluarkan rekomendasi untuk diaplikasikan oleh petani. Salah satu rekomendasi ini adalah penerapan sistem tanam jajar yang benar dan baik melalui pengaturan jarak tanam yang dikenal dengan “Sistem Tanam Jajar Legowo” (Melasari, et.al, 2014).

Salah satu upaya yang dilakukan adalah penerapan teknologi sistem legowo 2:1. Teknologi sistem ini merupakan rekayasa teknik tanam antar rumpun dan antar barisan sehingga terjadi pemadatan rumpun padi dalam barisan dan melebar antar jarak barisan, sehingga rumpun padi berada dibarisan pinggir dari tanaman yang memperoleh manfaat sebagai tanaman pinggir (Ninra, et.al, 2011).

Kabupaten Bone salah satu daerah yang terdapat di Provinsi Sulawesi Selatan yang memiliki potensi lahan sawah yang luas, antara lain terdapat di Kecamatan Tanete Riattang dengan Luas Panen 2.089 Ha dan luas produksi sebesar 13.258 Ha. Meskipun luas panen dan luas produksi relatif hasilnya, akan tetapi sebagian besar lahan sawah mempunyai Intensitas Pertanaman(IP) 200-300 (Kabupaten Bone dalam Angka, 2015). Di Kelurahan Ta', Kecamatan Tanete Riattang, Kabupaten Bone terdapat satu kelompok tani yang sudah konsisten dalam penerapan sistem jajar legowo. Tingkat pendapatan petani pun semakin tinggi, dengan diadikannya sebagai sawah percontohan oleh Bupati Bone. Setiap musim panen dan tanam pertama pun, *stakeholder* Pertanian dan Bupati Bone selalu hadir. Dengan tujuan, agar masyarakat petani yang masih menggunakan sistem tegel mau beralih ke sistem tanam jajar legowo.

Faktor luas lahan, biaya (modal usahatani), produksi tentunya mempengaruhi pendapatan petani. Di Kelompok Tani Sipatokkong, rata-rata petani masih memiliki lahan kurang lebih 1 Ha. Namun produksinya menurut data statistik Kabupaten Bone selalu meningkat dari setiap musim panen. Hal inilah yang mendasari peneliti untuk mengangkat judul penelitian “**Determinan Pendapatan Usahatani Padi Sistem Jajar Legowo dan Sistem Tegel di Kelurahan Ta', Kecamatan Tanete Riattang, Kabupaten Bone**”.

<sup>1</sup> Korespondensi: [khaeriyah.darwis@unismuh.ac.id](mailto:khaeriyah.darwis@unismuh.ac.id)

Masalah yang dipecahkan dalam penelitian ini adalah mengetahui pengaruh besar tingkat pendapatan petani padi sistem jajar legowo dengan petani padi sistem tegel dan faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani padi sistem jajar legowo dan sistem tegel. Tujuan penelitian ini antara lain : Menganalisis apakah sistem tanam jajar legowo mampu meningkatkan produktivitas dan pendapatan petani di daerah penelitian. Menganalisis perbedaan produktivitas dan pendapatan di daerah penelitian. Menganalisis kelayakan usahatani padi dengan sistem tanam legowo.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan selama 8 bulan . Lokasi penelitian adalah di Kelurahan Ta', Kecamatan Tanete Riattang, Kabupaten Bone, Provinsi Sulawesi Selatan. Pemilihan lokasi dilakukan secara *purposive* dengan pertimbangan bahwa :

1. Kabupaten Bone merupakan daerah sentra penghasil padi di Provinsi Sulawesi Selatan.
2. Kelurahan Ta', sudah ada kelompok tani yang melakukan kegiatan usahatani padi sawah pada sistem Jajar Legowo.

Penetapan responden dilakukan secara *purposive sampling*. Jumlah responden yang ditetapkan sebagai sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 30 orang dengan pembagian 15 orang petani yang menggunakan sistem jajar legowo dan 15 orang yang sistem tegel. Hal tersebut dinilai cukup mewakili untuk dilakukannya analisis perbandingan dua jenis usahatani tersebut. Hal ini sesuai dengan Guy (1976) dalam Sevilla (1993:163) dalam jurnal Arfah (2013) bahwa ukuran minimum yang dapat diterima berdasarkan penelitian komparatif adalah 15 orang per kelompok.

Informan dipilih dari pihak-pihak yang memberikan informasi terkait isu penelitian. Informan dipilih dari ketua kelompok tani, petani yang melakukan sistem Jajar legowo dan non jajar legowo, informan ahli dari institusi terkait yaitu Dinas Pertanian Kabupaten Bone, Kepala Desa, Balai Penerapan Teknologi Pertanian.

Proses pengumpulan data dilakukan dengan metode wawancara mendalam, diskusi grup terfokus, observasi lapangan, serta dokumentasi, dengan deskripsi sebagai berikut;

### *Wawancara terstruktur*

Wawancara terstruktur digunakan dalam mengumpulkan informasi dari petani yang telah melakukan sistem jajar legowo, dan Sistem non jajar legowo. Wawancara dilakukan kepada seluruh petani responden di Kecamatan Tanete Riattang yaitu sebanyak 30 petani untuk mendapatkan gambaran umum mengenai tingkat adopsi, proses adopsi inovasi, serta faktor-faktor penting yang berhubungan dengan proses adopsi inovasi petani padi sawah terhadap metode jajar legowo.

### *Wawancara mendalam (indepth interview)*

Wawancara mendalam diterapkan untuk menggali informasi yang lebih detail dan spesifik dari responden yang merupakan petani sawah yang saat ini sudah menggunakan sistem jajar legowo. Selain itu, wawancara mendalam juga dilakukan terhadap informan kunci yang dianggap reliabel dalam memberikan informasi mengenai penelitian. Wawancara dilakukan hingga mencapai kejenuhan informasi.

### *Diskusi group terfokus (Focus Group Discussion)*

Untuk mendapatkan data yang lebih reliabel dan valid, peneliti juga mengadakan diskusi group baik dengan responden maupun pihak-pihak terkait. Hal ini dilakukan sebagai bentuk triangulasi sumber-sumber data dalam mencapai kejenuhan data dalam penelitian ini.

### *Observasi lapangan*

Peneliti telah melakukan kunjungan langsung untuk mengamati dan menganalisis situasi-situasi yang relevan dengan topik penelitian ini. Kunjungan dilakukan ke lokasi persawahan di Kecamatan Tanete Riattang dengan maksud untuk mengamati langsung proses. Kunjungan juga dilakukan ke lokasi sawah petani baik yang menggunakan sistem jajar legowo maupun yang menggunakan sistem non jajar legowo . Hal ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran menyeluruh baik lokasi, aktor, maupun aktifitas yang berlangsung terkait masalah penggunaan sistem sistem Jajar legowo dan non jajar legowo.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Analisis kualitatif digunakan untuk mengetahui gambaran umum dan menjelaskan mengenai biaya dan pendapatan petani pada sistem Jajar legowo dan non jajar legowo di lokasi penelitian yang diurai secara deskriptif. Analisis kuantitatif yang digunakan adalah analisis biaya dan pendapatan usahatani, analisis komparatif serta analisis rasio penerimaan dan biaya (*R/C ratio*).

Analisis Pendapatan Usahatani. Model analisis yang digunakan untuk mengetahui pendapatan usahatani padi sawah sistem Jajar legowo dan non jajar legowo (Soekartawi, 2006) adalah :

$$\Pi = TR - TC \dots\dots\dots(1)$$

$$TR = P \cdot Y \dots\dots\dots(2)$$

$$TC = TFC + TVC \dots\dots\dots(3)$$

#### Analisis Regresi Linear Berganda

Menghitung faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani kakao digunakan analisis regresi linear berganda. Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen, apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan (Priyatno, 2008).

Secara matematik fungsi linear berganda dapat dituliskan seperti persamaan berikut (Priyatno, 2008)

:

$$\pi = a + b_1H_1 + b_2H_2 + b_3H_3 + \dots\dots\dots + b_nH_n + e \dots\dots\dots(4)$$

Dengan mengetahui variabel-variabel yang dianalisis, dalam hal ini variabel sebanyak tujuh ( $H_1, H_2, H_3, H_4, H_5$ ), maka persamaan dapat ditulis sebagai berikut :

$$\pi = a + b_1Pr + b_2BT + b_3BV + b_4Us + b_5PB + e \dots\dots\dots(5)$$

Keterangan :

- $\pi$  = Pendapatan Bersih (Rp/ha)
- Pr = Produktivitas (ton/ha)
- BT = Biaya tetap (Rp/ha)
- BV = Biaya variabel (Rp/ha)
- Us = Usia (Tahun)
- PB = Pengalaman Berusahatani (Tahun)
- Lu = Luas Lahan (ha)
- a, bi = Besaran yang di duga

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Analisis Perbandingan Biaya dan Pendapatan Rata-Rata per hektar Struktur Biaya Usahatani Padi Sistem Tanam Jajar Legowo dan Sistem Tegel.

No	Jenis Biaya	Sistem Tegel			Sistem Jajar Legowo		
		Jumlah fisik (HOK, Kg)	Harga Satuan (Rp)	Total Nilai (Rp)	Jumlah fisik (HOK, Kg)	Harga Satuan	Total Nilai (Rp)
1.	Biaya variabel						
	Benih	50	2.000	100.000	30	1.000	30.000
	Pupuk:						
	Urea	50	1.500	46.500	50	1.500	46.500
	ZA	-	-	-	30	2.000	60.000
	TSP	35	2.700	75.600	35	2.700	75.600
	NPK	34	3.000	102.000	25	3.000	75.000
	Pestisida	1	10.000	10.000	1	10.000	10.000
	Polidor	45,57	35.000	1.594.950	49,42	35.000	1.727.950
	Tenaga Kerja						
Total Biaya Variabel				1.929.950			2.025.000
2.	Biaya Tetap						
	NPA			63.950			60.950
	Pajak			4.000			4.000
Total Biaya Tetap				67.950			64.950
3.	Total Biaya (1+2)			1.997.000			2.089.950
4.	Total Penerimaan			4.723.759			5.456.835
5	Total Pendapatan Bersih (4-3)			2.726.759			3.366.885

--	--	--	--	--	--	--	--

Dari Tabel 5 diatas, dapat dilihat bahwa rata-rata tingkat pendapatan petani padi sistem jajar legowo sebesar Rp 3.366.885,- lebih tinggi dibandingkan rata-rata pendapatan petani sistem tegel sebesar Rp. 2.726.759,-

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,908 yang berarti bahwa variabel tidak bebas (Y) pada model dijelaskan oleh variabel bebas (X) secara bersama-sama sebesar 90,8%, sisanya 9,2% dijelaskan oleh variabel bebas lainnya yang tidak dijelaskan dalam model.

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa  $F_{hitung} > F_{tabel}$  pada taraf kepercayaan 95% ( $37,82 > 4,20$ ) yang berarti bahwa variabel bebas secara keseluruhan (bersama-sama) sangat berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani padi. Sedangkan secara parsial berdasarkan nilai  $t_{hitung}$  dengan nilai signifikan 0,000 yang artinya sangat berpengaruh nyata adalah pada variabel Luas Lahan.

Berdasarkan hasil uji-t diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $11,893 > 1,70$ ) pada taraf kepercayaan 95%, yang berarti bahwa luas lahan berpengaruh sangat nyata terhadap pendapatan usahatani padi, dimana semakin luas tanah garapan yang dikelola, maka semakin besar pula produksi yang dihasilkan dari usahatani tersebut dan hasil perhitungan Standardized Coefficients ( $\beta_i$ ), variabel luas lahan memberikan kontribusi 0,859 yang berarti setiap luas lahan garapan bertambah 1%, akan menaikkan pendapatan petani padi sebesar 0,859%. Hal ini sesuai dengan pendapat Soekartawi (2005) bahwa pada umumnya semakin luas lahan usahatani yang digarap, maka akan semakin besar pula jumlah produksi yang akan dihasilkan. Besarnya produksi ini kemudian akan mempengaruhi jumlah pendapatan yang nantinya akan diterima oleh petani.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa :

1. Tingkat pendapatan rata-rata petani padi sistem jajar legowo Rp 3.366.885,- lebih besar dibandingkan dengan tingkat pendapatan rata-rata petani padi sistem tegel Rp 2.726.759,-
2. Secara bersama-sama faktor produktivitas, biaya tetap, biaya variabel, usia, pengalaman berusahatani, dan luas lahan berpengaruh terhadap pendapatan petani padi. Sedangkan secara parsial luas lahan berpengaruh sangat nyata terhadap pendapatan petani.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Arfah, Sitti Yulianty Chansa, Rustam Abd. Rauf, Sulaeman. *Analisi Komparatif Pendapatan Usahatani Padi Sawah Sistem Tabela dan Sistem Tapin Di Desa Dolago Kecamatan Parigi Selatan Kabupaten Parigi Moutong*. Jurnal terpublikasi Agrotekbis 1(3) : 244-249, Agustus 2013.
- Badan Pusat Statistik. 2016. *Bone Dalam Angka Tahun 2014*. Diakses dari bonekab.bps.go.id tanggal 30 Maret 2017.
- Badan Pusat Statistik. 2015. *Kecamatan Tanete Riattang dalam Angka Tahun 2014*. Diakses dari bonekab.bps.go.id tanggal 30 Maret 2016.
- Badan Litbang Pertanian. 2013. *Sistem Tanam Legowo*. No. 978-979-540-073-08. Jakarta.
- Badan Litbang Pertanian, 2007. *Petunjuk Teknis Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT)*.
- Haryadi, S. S. 1979. *Pengantar Agronomi*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Khairuddin. 2005. *Perbaikan teknologi budidaya padi melalui pendekatan pengelolaan tanaman terpadu (PTT) di lahan sawah irigasi kabupaten Tabalong*.
- Melasari Ayudya, Tavi Supriana, Rahmanta Ginting. 2014. *Analisis Komparasi Usahatani Padi Sawah Melalui Sistem Tanam Jajar Legowo dengan Sistem Tanam Non Jajar Legowo (Studi Kasus Desa Sukamandi Hilir, Kecamatan Pagar Merbau, Kabupaten Deli Serdang)*. Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Ninra Asniati, Didi Rukmana, Muhammad Arsyad. 2011. *Pendapatan Usahatani Padi Sawah dengan Penerapan Teknologi Sistem Legowo 2:1 di Kabupaten Bantaeng*. Program Pasca Sarjana Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Putra, Raden Sanopa. 2013. *Analisis Komparatif*. Diakses dari radensanopaputra.blogspot.co.id/2013/05/analisis-komparataif.html. Pada tanggal 30 Maret 2016.
- Soekartawi. 2006. *Analisis Usahatani*. UI Press, Jakarta.
- Suardana Putu Agus, 2013. *Analisis Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah dengan Pola Jajar Legowo di Desa Laantula Jaya, Kecamatan Witaponda, Kabupaten Morowali*. Jurnal Agrotekbis 1 (5): 477-484, Fakultas Pertanian, Universitas Tadulako. Palu.

- Triny S. Kadir, E. Suhartatik dan E. Sutisna. 2004. *Petunjuk Teknis Budidaya PTB cara PTT. Makalah Disampaikan pada Pelatihan Pengembangan Varietas Unggul Tipe Baru (VUTB) Fatmawati dan VUB lainnya*, 31 Maret- 3 April 2004 di Balitpa, Sukamandi
- Suriapermana S., I. Sayamsul dan A.M. Fagi. 1990. *Laporan pertama penelitian kerjasama mina padi antara Balittan Sukamandi-IDRC Canada*. Balittan Sukamandi. Badan Litbang. Deptan.

## **6. UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada DP2M Kemenristek Dikti atas pendanaan/hibah penelitian yang diberikan sehingga penelitian dan laporannya dapat berjalan dengan lancar. Kepada pihak LP2M Universitas Muhammadiyah Makassar atas bimbingan kepada penulis dan enumerator atas bantuan kepada penulis sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.